



Rapport annuel 2002

1. Le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS
2. Etudes TA et activités du domaine «Sciences de la vie»
3. Etudes TA et activités du domaine «Société de l'information»
4. Etudes TA et activités du domaine «Mobilité»
5. Méthodes participatives:
publifocus sur les cellules souches embryonnaires et
PubliForum sur la recherche impliquant des êtres humains
6. Relations publiques
7. Activités nationales et internationales
8. Comité directeur
9. Administration
10. Annexe
 - 1) Synthèse de l'évaluation de TA-SWISS 2002
 - 2) Activités 2002
 - 3) Publications 1996-2002

1. Le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS

Le Centre d'évaluation des choix technologiques (TA-SWISS) a pour but d'évaluer les chances et les risques des nouveaux développements technologiques dans les domaines «Biotechnologie et médecine», «Société de l'information» et «Mobilité». Ses études sont destinées tant aux responsables politiques et économiques qu'au grand public. De plus, TA-SWISS favorise l'échange d'informations et d'opinions entre les spécialistes de la science, de l'économie, de la politique et le grand public grâce à des méthodes participatives (p. ex. PubliForum et publifocus).

Le Centre d'évaluation des choix technologiques est rattaché au Conseil suisse de la science et de la technologie (CSST). Ce dernier a pour mission de faire des recommandations au Conseil fédéral en matière de politique scientifique et technologique.

En 2002, TA-SWISS a fêté ses dix ans d'existence à l'enseigne du «10^e anniversaire de TA-SWISS: indépendant – transparent – clairvoyant». Trois manifestations ont été organisées à Genève, Saint-Gall et Berne. Depuis sa création, un ensemble impressionnant de publications et une série d'instruments sur l'évaluation des choix technologiques ont été développés et élaborés (cf. annexe 3). Pendant l'année sous revue, TA-SWISS a fait l'objet d'une évaluation externe, la deuxième depuis sa fondation en 1992. Des experts nationaux et internationaux ont porté une appréciation sur TA SWISS en tant qu'institution, sur ses méthodes et ses produits. Le bilan des évaluateurs est positif. «TA-SWISS est parvenu à consolider et à légitimer le centre dans la mesure où il a gagné l'estime des principaux acteurs parlementaires et scientifiques. Il a développé une dynamique remarquable et a de cette manière garanti la crédibilité de ses produits et méthodes. Par le choix de ses thèmes et activités, le centre a de plus adopté une approche souple et pragmatique et il a su utiliser de façon optimale ses modestes ressources.» (tiré du document d'évaluation du Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS, oct. 2002). Les recommandations détaillées de l'évaluation seront examinées au sein du Comité directeur de TA-SWISS au début 2003. Une synthèse de l'évaluation figure à l'annexe 1) du présent rapport annuel. Le rapport d'évaluation final peut être commandé au secrétariat de TA-SWISS.

2. Etudes TA et activités du domaine «Sciences de la vie»

2.1. Etude TA-SWISS: cellules souches humaines

Ce n'est que depuis 1998 qu'il est possible de cultiver des cellules souches embryonnaires humaines en laboratoire. Elles recèleraient un énorme potentiel pour soigner de nombreuses maladies et pour le traitement de blessures. Au premier plan figurent la transplantation cellulaire et la régénération de tissus (*tissue engineering*). L'industrie manifeste un grand intérêt pour les cellules souches embryonnaires humaines et s'engage intensivement pour le développement des procédés et produits relatifs à cette technologie. Ce n'est pas tant leur utilisation mais leur obtention qui soulève des questions éthiques. Les résultats récents de la recherche montrent que, dans certains domaines d'utilisation, il est possible d'employer des tissus de personnes adultes, c'est-à-dire des cellules souches dites adultes. Leur obtention serait, d'un point de vue éthique, beaucoup moins problématique. Le potentiel des différents types de cellules souches est encore trop peu connu: il serait donc prématuré de renoncer à l'option des cellules souches embryonnaires. La situation juridique a déjà été adaptée dans différents pays dans le sens des développements très prometteurs qui s'annoncent; autrement dit, les règles relatives à la recherche embryonnaire y ont été assouplies. En Suisse, le Parlement a été saisi à l'automne 2002 d'un projet de loi sur la recherche embryonnaire qui devrait permettre à l'avenir l'obtention de cellules souches embryonnaires.

L'étude TA «Cellules souches humaines» a été élaborée sous la direction de Bärbel Hüsing (Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe). Les questions juridiques sont quant à elles traitées par Rainer J. Schweizer, professeur à l'Université de Saint-Gall), et les aspects éthiques par Eve-Marie Engels, professeur à la Eberhard-Karls-Universität de Tübingen. L'étude évalue le potentiel des cellules souches humaines à but thérapeutique. Il s'agit d'apprécier les chances et les risques de cette technologie en fonction des connaissances scientifiques actuelles. Tous les procédés débattus aujourd'hui pour obtenir ou «fabriquer» des cellules souches humaines sont pris en compte dans l'étude, clonage thérapeutique compris. L'état du débat a fait l'objet d'un résumé systématique lors de l'étude des questions éthiques et sociales. Pour pouvoir peser le pour et le contre de cette technologie, l'utilisation de différentes méthodes a été confrontée aux problèmes éthiques qui en découlent. Enfin, une place importante a été faite à l'exposé de la situation juridique en Suisse,

notamment en ce qui concerne les projets législatifs actuels (loi sur la recherche embryonnaire).

En raison de l'actualité du débat sur la recherche sur les cellules souches, un rapport intermédiaire a été publié en printemps 2002 – avant le début de la consultation sur le projet de loi sur la recherche embryonnaire. L'étude a été menée à terme en novembre 2002; le rapport final, complété et actualisé, sera disponible en février 2003.

Publications:

TA 41Z/2002 Bärbel Hüsing et al.: Menschliche Stammzellen. Zwischenbericht.

TA 44/2003 Bärbel Hüsing et al.: Menschliche Stammzellen. Schlussbericht.

TA 44A/2003 Adrian Rüegsegger: Zellen, die die Politik bewegen – Embryonale und adulte Stammzellen: Chancen und Hürden bei der Entwicklung neuer Therapien (Kurzfassung); Des cellules qui remuent la politique – Elaboration de nouvelles thérapies à base de cellules souches embryonnaires ou adultes: Perspectives et obstacles (résumé); Cells that are causing a political stir – Embryonic and adult stem cells: opportunities and hurdles surrounding the development of new treatments (short version).

INAHTA briefs 2002/43 (TA-SWISS ed.) Human Stem Cells.

2.2. Etude TA: Nanotechnologie en médecine

La nanotechnologie est décrite comme la technologie d'avenir par excellence. La plupart des spécialistes partagent l'avis selon lequel la nanotechnologie pourrait modifier radicalement de nombreux aspects de notre vie. Elle comprend toutes les technologies et méthodes de production utilisées par l'homme pour créer, influencer ou transformer des structures à l'échelle atomique. La médecine est un des domaines importants d'application de la nanotechnologie. De nouveaux filtres et membranes pour les appareils médicaux, des détecteurs plus sensibles pour de meilleurs diagnostics ou des matériaux superficiels mieux tolérés par l'organisme pour des implants – ce sont là les attentes à court et moyen termes de la médecine vis-à-vis de la nanotechnologie. A plus long terme, de nouvelles méthodes de diagnostic et de thérapie verront le jour qui pourraient supplanter celles de la médecine classique. Le Centre d'évaluation des choix technologiques a mandaté Basics S.A. (Zurich) pour réaliser une étude qui doit donner une vue d'ensemble des applications médicales de la nanotechnologie. Dans le cadre du

projet, deux groupes d'experts distincts, constitués en mini-Delphis, sont interrogés. Dans une première enquête mini-Delphi déjà menée à terme, l'attention s'est portée sur un genre de prévision technologique (Technology Forecast): qu'est-ce que la nanotechnologie en médecine? Comment se développera-t-elle au cours des vingt prochaines années? Quelles sont ses applications possibles? Comment la médecine évoluera-t-elle suite aux percées des nanotechnologies? L'étude a distingué les réalisations possibles dans les 15 à 20 ans des visions à plus long terme – comme les robots réparateurs dans les vaisseaux sanguins – et montré les effets d'une nanomédecine. Dans l'évaluation des choix technologiques proprement dite, il s'agit maintenant d'étudier les aspects médicaux, socio-politiques, économiques, éthiques et juridiques ainsi que les effets possibles de la nanotechnologie en médecine sur le système de santé, ses acteurs et l'individu.

Cette étude doit mettre en évidence les conflits potentiels, les possibilités d'intervention politique et sociale, le cadre juridique et les questions de recherche à traiter en priorité. Le rapport final révisé doit être présenté pour approbation au Comité directeur de TA-SWISS au milieu de l'année 2003.

Publications:

Aucune publication à l'heure actuelle

2.3. Etude de TA-SWISS: Pharmacogénomique

Les patients réagissent différemment aux médicaments en raison de facteurs génétiques. L'efficacité d'un médicament tout comme ses effets secondaires peuvent varier considérablement d'une personne à l'autre. La pharmacogénomique a pour but d'identifier les facteurs déterminants à l'aide de tests génétiques et d'en tenir compte lors de la production de médicaments «sur mesure». Ces médicaments sont censés agir plus efficacement sur les personnes présentant les prédispositions génétiques appropriées et occasionner moins d'effets secondaires.

En octobre 2002, TA-SWISS a mis au concours une étude sur le thème de la pharmacogénomique. Ce travail doit évaluer les perspectives d'avenir de ce domaine de l'analyse génomique. Il devra également prendre en compte les méthodes d'identification de types de métabolismes en fonction de facteurs associés au bagage génétique («Pharmacotranscriptomics», «Pharmacoproteomics»). Dans l'évaluation des

aspects économiques, l'étude devra analyser d'une part l'impact économique de ces nouveaux procédés sur l'industrie pharmaceutique. Quelles seront par exemple les conséquences d'une subdivision probable du marché en petits groupes de patients? L'efficacité augmente-t-elle vraiment en cas de développement de nouveaux médicaments? D'autre part, il s'agit aussi d'évaluer les effets possibles de la pharmacogénomique sur les coûts du système de santé. Les questions pertinentes sous l'angle éthique et social portent notamment sur le risque de discrimination des «minorités génétiques», sur le sort réservé aux résultats des tests génétiques ainsi que sur l'opposition entre une médecine basée sur le génome et une médecine généraliste. L'étude devra aussi établir un lien avec la situation juridique en Suisse, compte tenu notamment des projets législatifs en cours (loi fédérale sur l'analyse génétique humaine). Finalement, l'étude devra considérer la situation dans une perspective globale et formuler des recommandations pour les décideurs, en particulier politiques.

Le projet débutera au premier trimestre 2003, après constitution du groupe de recherche. La durée de l'étude est d'une année.

Publications:

TA-SWISS (ed.) Massgeschneiderte Medikamente. Médicaments sur mesure. en bref... 01/2002

3. Etudes TA et activités du domaine «Société de l'information»

3.1. Etude TA-SWISS «Le principe de précaution dans la société de l'information: les effets du pervasive computing sur la santé et l'environnement»

Les technologies de l'information et de la communication ouvrent continuellement de nouveaux horizons et nous promettent des applications fascinantes. On parle actuellement beaucoup du «pervasive computing» (ou ubiquitous computing), à savoir la pénétration dans notre quotidien de composants microélectroniques reliés les uns aux autres et en mesure de réaliser des tâches ou d'offrir des services en tout lieu et à tout moment. Il est ainsi prévu d'équiper des objets, des bâtiments, des habits ou même le corps humain de composants enregistrant, traitant et transmettant des données. L'étude TA «Le principe de précaution dans la société de l'information: les effets du pervasive computing sur la santé et l'environnement» s'intéresse à mieux connaître les

caractéristiques du pervasive computing et à identifier les effets qu'il pourrait avoir sur la santé et l'environnement. Sa réalisation a été confiée à une équipe interdisciplinaire dirigée par le Prof. Hilty et comptant des chercheurs de divers instituts suisses et étrangers (Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherches (LFEM) de Saint-Gall, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung à Berlin, Communication in Science à Genève; Institut für Wirtschaftsethik IWE-HSG de Saint-Gall).

Outre leurs analyses, les auteurs de l'étude ont organisé en juin et en octobre 2002 des séminaires, lors desquels des experts et des représentants d'intérêt ont pu prendre position sur leurs travaux. Par ailleurs, à l'instigation de TA-SWISS, une collaboration s'est mise en place entre l'équipe en charge de l'étude TA-SWISS et la Foundation for Research on Information Technologies in Society (IT'IS) sur les conséquences sanitaires résultant d'une exposition aux champs électromagnétiques émis par des composants électroniques relevant du pervasive computing. La Fondation IT'IS a ainsi produit un document de travail qui sera intégré au rapport final.

Publications:

L'étude a débuté en avril 2002 et s'achèvera à l'été 2003. Sa publication est prévue pour le deuxième semestre 2003.

3.2. Etude TA-SWISS: Télé médecine

La télé médecine trouve peu à peu sa place dans le système de santé suisse, quand bien même elle apparaît encore, en comparaison internationale, timide et peu coordonnée: dossiers informatisés de patients, téléconsultation, télé diagnostic, télésurveillance, télé formation ou télé chirurgie sont des domaines d'applications potentielles. Si d'aucuns pensent que le recours à la télé matique permet de réduire les coûts de la santé, d'autres craignent que la qualité des soins ne soit remise en question. De manière générale, le recours à la télé médecine s'accompagne d'un certain nombre de risques et de potentialités dans les domaines médicaux, sociaux, éthiques, économiques et juridiques. L'étude TA a comme premier objectif de faire l'état des lieux de l'actuelle diffusion des applications télé médicales dans le système de santé suisse et de leurs développements futurs potentiels (nouvelles applications). Deuxièmement, elle entend évaluer l'impact de ces applications télé médicales sur la structure du système de santé suisse et sur les acteurs directement concernés, les prestataires et les utilisateurs de services médicaux. Troisièmement, elle doit analyser l'acceptation par ces acteurs des applications télé

médicales en se basant sur quelques exemples seulement, et mettre en évidence les points les plus controversés. Enfin, il s'agit d'estimer de façon générale l'impact du recours à la télé médecine dans le système de santé suisse, en particulier dans ses aspects médicaux, sociaux, éthiques, économiques et juridiques, et de proposer des actions à entreprendre en fonction des conflits et des risques identifiés pour chaque catégorie d'acteurs.

Le délai de dépôt des offres court jusqu'à la mi-décembre 2002. Le projet démarrera normalement en février 2003. On notera encore que la réalisation de l'étude doit se faire en collaboration avec l'Académie suisse des sciences techniques et l'Académie suisse des sciences médicales.

Publications:

Aucune publication pour l'instant.

3.3. Étude TA: Vue d'ensemble sur la société de l'information

Le Comité directeur du TA-SWISS a décidé de suivre de près la problématique liée aux nouveaux développements des technologies de la communication et de l'information. Le professeur Albert Kündig a été chargé d'élaborer une vue d'ensemble des technologies et des utilisations qui sont actuellement développées dans les centres de recherche, avec une attention particulière pour la mise en réseau totale et continue des machines et des hommes, le «pervasive computing» (ou «ubiquitous computing»). Cet aperçu doit être complété par une discussion sur les problèmes posés par les nouveaux développements des technologies de l'information et de la communication, dans des domaines tels que la protection des données, la sécurité informatique ou la perte de contrôle de l'homme sur la machine.

Une première version du rapport «A Basis for IT Assessment. An overview of the underlying technologies and their applications» a été discutée lors d'une conférence-débat avec divers experts de plusieurs domaines spécialisés. Le rapport final sera présenté au Comité directeur du TA-SWISS en 2002.

Publications:

TA 43/2002, Albert Kündig, A Basis for IT Assessment. An overview of the underlying technologies and their applications.

3.4. Divers

Portails santé sur le web

Régulièrement, on voit apparaître en Suisse et à l'étranger des sites web à contenu médical, des forums de discussion liés à des groupes d'entraide, des services de conseils interactifs (comme des centres d'appels réservés aux questions médicales) ou encore des services Internet de triage médical. Leur influence sur le système de santé ne cesse de croître. Le but de ces services en ligne est d'une part d'offrir aux patients la possibilité de s'informer sur les maladies et sur les options de traitement. D'autre part, ils visent à optimiser le premier contact en cas de problème de santé, en mettant sur pied des procédures garantissant l'efficacité médicale et économique. L'évolution actuelle selon laquelle le «patient traditionnel» tend de plus en plus à se comporter comme un «client émancipé» modifie durablement la relation entre le médecin et son patient. TA-SWISS a épaulé la publication – sous la forme d'un document de travail - d'un travail de diplôme mené à l'université de Saint-Gall sur le thème des sites web à caractère médical.

Publications:

TA-DT 32/2002 Michael Geiger, Claus Eikemeier, Rolf Grütter, Gesundheitsportale im Internet.

Chances et risques de la société de l'information

Sous la responsabilité de l'Office fédéral de la communication, TA-SWISS collabore au Groupe de coordination de la société de l'information (GGCSI), lequel a pour tâche d'élaborer des plans d'action dépassant le cadre des départements et des offices pour mettre en oeuvre la stratégie du Conseil fédéral pour une société de l'information en Suisse. Le chapitre de synthèse du rapport «Chancen und Risiken der Informationsgesellschaft» a bénéficié de la coopération très active de Danielle Bütschi, collaboratrice de TA-SWISS.

Publications:

Office fédéral de la statistique, Office fédéral de la communication et Groupe de la science et de la recherche (éditeurs) La Société de l'information en Suisse. Etats des lieux et perspectives.

4. Etudes TA et activités du domaine « Mobilité »

4.1. Document de travail TA-SWISS: Télématique des transports

La télématique des transports promet des solutions aux problèmes actuels et futurs de la mobilité. La consultation effectuée dans le cadre du Concept de télématique routière montre à quel point l'augmentation de la sécurité routière par un contrôle accru des conducteurs, ou encore le péage routier, sont des thèmes controversés dans notre société. Pour estimer globalement l'impact de la télématique sur les transports, un groupe de travail - ASIT/econcept/EPF Zurich/Académie-TA (Bade-Wurtemberg) - a développé trois scénarios utilisant la télématique dans les transports pour atteindre différents buts: 1) Optimisation des transports – les personnes et les marchandises doivent atteindre au mieux leur destination; 2) Sécurité et fiabilité – trajets et transports doivent se dérouler sans accident et dans les délais impartis; 3) Exploitation des voies de communication – rails et routes doivent être utilisés de façon uniforme. Les trois scénarios sont évalués sous l'angle de leurs effets dans les domaines «efficacité et planification», «sécurité des transports», «participation individuelle», «effets économiques et territoriaux» ainsi que «écologie». Le document de travail en arrive à la conclusion que la télématique des transports peut apporter une contribution substantielle à la résolution des problèmes de trafic toujours plus aigus qui se posent aujourd'hui. La télématique routière rend possible le pas de géant menant du régime de circulation en vigueur, encore très rigide, à une optimisation dynamique, adaptée à la situation actuelle, de l'ensemble du système des transports.

Le document de travail souligne les possibilités d'une gestion du développement par l'état et formule des recommandations à l'attention des décideurs politiques et de divers acteurs de la société. Le système de navigation par satellite «Galileo» présenté dans le premier scénario, - en fait le projet d'alternative européenne au système GPS -, ainsi que la question, tirée des deuxième et troisième scénarios, de l'acceptation de technologies visant à accroître la sécurité routière et le péage routier doivent faire l'objet d'une évaluation plus poussée dans le cadre d'un PubliForum ou d'un publifocus de TA-SWISS.

Les résultats ont été présentés à un public international spécialisé dans l'évaluation des choix technologiques lors de la Conférence de l'EPTA 2002 à Londres. On soulignera que ce projet de télématique des transports a été cofinancé par l'Office fédéral des routes (OFROU). Le rapport final (TA-DT 31/2003) et la synthèse (TA 43/2003) seront

publiés au printemps 2003 et présentés au grand public dans le cadre d'une manifestation.

Publications:

TA-DT 31/2003 Franz Mühlethaler et al. Das vernetzte Fahrzeug. Verkehrstelematik für Strasse und Schiene.

TA 43/2003 (en préparation) Lucienne Rey, Verkehrstelematik: Auf dem Weg zur klugen Mobilität (titre de travail).

5. Méthodes participatives: publifocus et PubliForum

5.1. publifocus «cellules souches embryonnaires»

Une cinquantaine de citoyens et de citoyennes se sont réunis sous la houlette de modérateurs pour débattre des cellules souches embryonnaires au printemps 2002. En tout, six *publifocus* ont réuni entre six et dix participants choisis au hasard dans chacune des régions linguistiques du pays ou appartenant à des groupes de la population susceptibles d'avoir un regard particulier sur cette question (un groupe de femmes dont on sait qu'elles sont plus critiques vis-à-vis de la recherche de pointe, un groupe de personnes proches des Eglises nationales et un groupe de patients souffrant de maladies qui pourraient être soignées par cette recherche).

Les discussions animées qui se sont déroulées pendant ces six *publifocus* ont démontré que la recherche sur les cellules souches embryonnaires suscite, au sein de la population, des réactions mêlées de scepticisme et d'enthousiasme. Pour paraphraser l'un des citoyens : la tête dit oui, le cœur dit non. Ces contradictions ont pu être observées aussi bien dans les groupes dont les participants ont été choisis au hasard que dans les groupes réunissant des personnes dont on pouvait s'attendre à une position plus tranchée.

Malgré cette ambivalence, la grande partie des participants a adopté une attitude pragmatique vis-à-vis des embryons surnuméraires actuellement stockés et que la nouvelle loi sur la fécondation in vitro prévoit de détruire d'ici fin 2003. Ces embryons étant à disposition, autant les utiliser pour une recherche porteuse de nombreux espoirs. Mais pour les participants, il est important que la recherche sur les cellules souches se

fasse dans les limites d'un cadre légal strict. Quant au clonage thérapeutique, il suscite d'importantes réticences.

L'analyse des discussions a été publiée dans un rapport (TA-P 3/2002), lequel a été présenté publiquement aux parlementaires et milieux intéressés (y compris les médias) en juin 2002.

Publications:

TA P3/2002 d publifocus zur Forschung an embryonalen Stammzellen. Kurzbericht der Bürgermeinungen.

TA P3/2002 f publifocus sur la recherche sur les cellules souches embryonnaires.

Rapport des opinions des citoyens.

TA P3/2002 i publifocus Ricerca sulle cellule staminali embrionali.

Fiches d'information 1-2002 publifocus «Cellules souches embryonnaires» (d/f/i)

5.2. publifocus «Fécondation in vitro»

Chaque jour naissent en Suisse deux enfants conçus grâce à la fécondation in vitro. Cela correspond à environ un pour cent de toutes les naissances. La procréation médicalement assistée progresse donc dans notre pays. En 2000, les cliniques suisses spécialisées ont mené plus de 4600 cycles de traitement. C'est plus du double par rapport à 1995. Le taux de succès de la fécondation in vitro avoisine 20 à 25 % par traitement. Aux examens médicaux auxquels les parents sans enfants doivent se soumettre s'ajoutent des contraintes psychologiques et financières. Pour l'heure, l'assurance de base ne couvre qu'une petite partie des coûts liés à la procréation artificielle.

Ces possibilités soulèvent de nouvelles questions sociales. La loi sur la procréation médicalement assistée en vigueur depuis le début 2001 est l'une des plus sévères du monde. Elle interdit le don d'ovules, la maternité de substitution et le don d'embryons. En lien avec la fécondation in vitro, le diagnostic préimplantatoire (DPI) - également interdit en Suisse jusqu'ici - constitue un autre sujet controversé. La Suisse doit-elle autoriser le DPI à l'avenir? La fécondation in vitro devra-t-elle être prise en charge, demain, par l'assurance maladie obligatoire? Quels sont les chances et les risques de la fécondation artificielle aux yeux de la population? Jusqu'où la procréation médicalement assistée doit-elle aller pour aider un couple sans enfant à avoir la progéniture qu'il souhaite? Doit-on avoir un droit sur ses propres enfants? Ce sont ces questions, et d'autres également

relevant du même sujet, qu'entendent discuter TA-SWISS et l'Office fédéral des assurances sociales avec les participants à cinq publifocus.

L'objectif des tables rondes publifocus est de mieux rassembler et analyser les multiples questions, opinions et arguments des citoyennes et des citoyens. C'est la deuxième fois déjà que TA-SWISS applique cette méthode participative d'évaluation des choix technologiques au thème de la fécondation in vitro. Les plates-formes «publifocus» se déroulent de la manière suivante: au plus 15 personnes intéressées, de divers horizons professionnels et sociaux, composent un groupe. Elles se préparent à répondre aux questions sur le sujet en lisant les fiches d'information fournies. Deux spécialistes leur apportent de surcroît des explications sous divers éclairages. La discussion de deux heures qui suit est présidée par un modérateur. Les citoyennes et les citoyens y creusent les questions posées en compagnie de spécialistes des domaines les plus divers. Les résultats et les conclusions de ces démarches sont présentés à la fin du premier semestre et mis à la disposition des sphères et autorités intéressées. Ils alimenteront également l'évaluation réalisée par les commissions techniques consultatives compétentes dans le domaine de l'assurance maladie (Commission fédérale des principes de l'assurance maladie, Commission fédérale des prestations générales, Commission fédérale des médicaments).

Les plates-formes «publifocus» sur ce thème ont eu lieu aux dates suivantes: 24.2.03, publifocus ‚Deutschschweiz‘, Lenzburg; 25.2.03, publifocus ‚Ticino‘, Lugano; le 7.3.03, publifocus ‚Romands‘, Lausanne; 13.3.03, publifocus ‚Adoption‘, Genève; 19.3.03, publifocus ‚IVF‘, Zurich

Publications:

Fiches d'information 1-2003 publifocus «Fécondation in vitro» (d/ f/ i)

5.3. PubliForum «Recherche impliquant des êtres humains»

En 1998, le Conseil fédéral décidait, sur la base de la motion Dormann et Plattner, l'élaboration d'une nouvelle loi fédérale sur la recherche médicale sur l'être humain. Les progrès techniques dans le domaine de la recherche suscitent en effet de plus en plus de questions concernant la réglementation des expériences impliquant des êtres humains, et la législation suisse dans ce domaine est incomplète et peu systématique.

Sensible à ces enjeux technologiques, TA-SWISS a organisé en septembre 2001, avec la collaboration de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et du Groupement de la science et la recherche (GSR), une audition d'experts sur le thème «Recherche impliquant des êtres humains».

Ce thème soulève de nombreuses questions sociales et éthiques et l'idée a été émise par TA-SWISS d'organiser un PubliForum sur ces enjeux. L'Académie suisse des sciences médicales, l'OFSP et le GSR soutiennent ce projet et participent au comité de patronage du PubliForum qui en détermine les grandes orientations. Le PubliForum «Recherche impliquant des êtres humains» aura lieu à Berne du 22 au 26 janvier 2004. Un groupe d'une trentaine de citoyens posera les questions qui lui tiennent à cœur à des personnes de référence (experts et personnes concernées) de leur choix. Le PubliForum sera précédé de 2 week-ends de préparation, du 31 octobre au 2 novembre et du 5 au 7 décembre 2003.

Publications :

Aucune pour le moment

5.4. Divers

Méthode participative d'évaluation des choix technologiques

Le projet du Fonds national «Technikfolgenabschätzung und Ethik» a été mené de 1995 à 2000 à l'Institut d'éthique sociale de l'Université de Zurich. Le rapport entre l'évaluation des choix technologiques et l'éthique a été systématiquement analysé dans le cadre de ce projet. Il fournit une étude comparative entre sept procédures TA sur la biologie et le génie génétique de quatre pays européens. La recherche en question a notamment débouché sur l'établissement d'un concept intégral d'évaluation des choix technologiques, présenté sommairement sous forme de fiche de travail TA-SWISS. Le rapport de recherche complet a paru en 2000 aux éditions vdf-Verlag, Zurich, sous le titre «Technikfolgenabschätzung – eine Verhältnisbestimmung in Theorie und Praxis».

Publications:

TA-DT 31/2002 Barbara Skorupinski, Konrat Ott, Partizipative Technikfolgenabschätzung als ethisches Erfordernis.

6. Relations publiques

Le point fort dans le domaine de l'information et de la communication au cours de l'année sous revue a été le dixième anniversaire de TA-SWISS, fêté le 24 septembre 2002 à Berne. Ce jour-là, dans le courant de l'après-midi, deux classes de Neuchâtel et de Saint-Gall ont éclairé sous un jour inhabituel le sujet de l'avenir de la société de l'information; en matinée, le philosophe allemand Peter Sloterdijk avait présenté un exposé sur l'objet et le but de l'évaluation des choix technologiques dans la société moderne. Les autres orateurs du jour avaient pour noms Gottfried Schatz, président du Conseil suisse de la science et de la technologie, René Longet, ancien conseiller national et président d'equiterre, et Klaus Hug, président du Comité directeur de TA-SWISS.

En 2002, TA-SWISS a organisé vingt manifestations (cf. annexe 2). Les journalistes ont également été invités à la plupart de ces rencontres. Dans le courant de l'année, TA-SWISS a publié en tout six communiqués de presse. La radio, la presse quotidienne et la presse spécialisée de Suisse alémanique, romande et italienne ont publié des articles sur les résultats et les manifestations de TA-SWISS. Le téléjournal de SF DRS a donné des échos de la conférence de presse du 15.4.02 sur le rapport intermédiaire «Cellules souches humaines». La revue de presse sur les différentes études et méthodes participatives est disponible à notre secrétariat. Pendant les sessions des chambres fédérales, TA-SWISS a organisé deux événements spéciaux sur des thèmes choisis à l'intention des parlementaires.

C'est au début juin 2002 qu'une discussion a eu lieu entre le secrétariat de TA-SWISS et le président du Comité directeur, en présence des présidentes et présidents de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC) et de la Commission de la sécurité sociale et de la santé publique des deux Chambres à Berne. Des délégués de la Chancellerie fédérale et des services du Parlement y ont également pris part. A la mi-août 2002, le secrétariat de TA-SWISS a eu l'occasion de présenter ses activités lors d'une séance des secrétaires des commissions des services du Parlement.

Le secrétariat a organisé au début novembre 2002 une manifestation pour les réalisateurs de projet potentiels à l'EPF de Lausanne. En présence de la Conseillère aux Etats Christiane Langenberger, des responsables de projet ont présenté les deux études mises au concours sur la télémédecine et la pharmacogénomique.

C'est également durant l'année d'exercice que le secrétariat a remanié les directives internes sur la gestion de projet chez TA-SWISS. Cette démarche a débouché sur la publication sous forme d'un document de travail de la brochure «Portrait de TA-SWISS. Acteurs et déroulement des projets du Centre d'évaluation des choix technologiques». Elle fournit des informations détaillées aux mandataires potentiels, aux membres des groupes d'accompagnement et à d'autres personnes intéressées par les activités du TA-SWISS.

Au cours de l'année sous revue, neuf publications ont vu le jour: deux études TA, un rapport sur la procédure participative, trois documents de travail et trois livres. La Newsletter, qui paraît quatre fois par année, a été tirée à 4'100 exemplaires en allemand (2001: 3'000 ex.) et 1'100 exemplaires en français (2001: 800 ex.); elle est distribuée à des personnes et à des organisations intéressées. Tous les documents écrits figurent sur notre site web www.ta-swiss.ch, réactualisé toutes les deux semaines. C'est au printemps 2002 que le site Internet de TA-SWISS remanié a été mis en service. La fréquence des connexions montre que la demande en ligne a encore augmenté par rapport à l'année précédente. Le nombre mensuel moyen d'internautes connectés sur notre site se monte, pour l'année 2002, à plus de 23'000 (16'000 en 2001).

7. Activités nationales et internationales

Pendant l'année 2002, le secrétariat a de nouveau privilégié le contact avec des organisations partenaires nationales. Par exemple, TA-SWISS a coordonné ses activités avec le Conseil des académies scientifiques suisses (CASS), les quatre académies scientifiques (ASSH, ASSN, ASSM, ASST) et la Fondation Science et Cité.

TA-Practitioners Meeting

Le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS a eu le privilège, cette année, d'organiser une réunion de travail entre praticiens de l'évaluation des choix technologiques (TA Practitioners Meeting). Cette réunion, qui a lieu tous les deux ans, regroupe des responsables de projets actifs dans les divers centres de Technology Assessment européens appartenant au réseau EPTA (European Parliamentary Technology Assessment Network).

L'édition 2002 de la réunion était dédiée à la question «choix des thèmes TA et définition de projets». Les discussions ont montré que les différents centres de Technology Assessment européens procèdent de diverses manières pour trouver de nouveaux thèmes de travail et définir leurs projets, allant de procédures internes (Autriche) à de larges consultations externes (Danemark). Aucune solution miracle ne semble exister. Néanmoins, il est reconnu qu'il s'agit d'une phase cruciale des activités des centres d'évaluation des choix technologiques.

Projet EUROPTA

EUROPTA signifie European Participatory Technology Assessment. C'est sous ce titre qu'un projet de recherche européen a été conduit et achevé ces dernières années. L'ouvrage «EUROPTA» publié à la fin 2002 est le résultat de cette coopération européenne. Il comporte diverses études de cas de projets participatifs TA de l'Europe entière, de Suisse également.

Publications:

Simon Joss and Sergio Bellucci, European Participatory Technology Assessment. Participatory Methods in Technology Assessment and Technology Decision-Making. London, 2002.

Projet TAMI

Le Centre d'évaluation des choix technologiques TA-SWISS est associé au projet européen TAMI (Technology Assessment in Europe: between Methods and Impact). Ce projet, auquel participent aussi des partenaires allemands, belges, danois, espagnols, hollandais, polonais et tchèques, vise à créer un dialogue entre des experts de l'évaluation des choix technologiques et des décideurs afin de trouver une adéquation entre les méthodes employées et leurs impacts sur les politiques scientifiques et technologiques.

Le projet a démarré en février 2002 avec une première séance entre les partenaires du projet. Sur cette base, une première rencontre entre spécialistes du Technology Assessment et décideurs a eu lieu les 20 et 21 juin à Bruxelles. Elle avait pour objectif de permettre aux décideurs de faire connaître leurs attentes vis-à-vis du projet TAMI. Suite à ce premier échange, les partenaires du projet ont poursuivi leurs travaux et se sont réunis à deux reprises, une fois dans la ville de Bad-Neuenahr et l'autre fois à

Zurich. Les travaux se poursuivront jusqu'en 2003 et seront présentés dans le cadre d'une conférence de dissémination en novembre 2003.

D'autre part, TA-SWISS est activement représenté auprès des organisations partenaires nationales:

Responsabilité pour l'encouragement d'un vaste débat sur le thème des cellules souches embryonnaires (en collaboration avec Science et Cité notamment)

SNHTA (Swiss Network on Health Technology Assessment)

EPTA (European Parliamentary Technology Assessment Network). En 2003, TA-SWISS assumera la présidence du réseau EPTA.

ECHTA (European Collaboration for Assessment of Health Interventions – Health Technology Assessment)

INAHTA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment)

ISTAHC (International Society of Technology Assessment in Health Care)

8. Comité directeur

Le Comité directeur du TA-SWISS s'est réuni quatre fois en séances ordinaires et a tenu par ailleurs une réunion à huis clos au début avril, à Rütthubelbad, sur le thème de l'évaluation du secrétariat. Plusieurs membres du Comité directeur ont à nouveau pris part aux séances de divers groupes d'accompagnement.

Composition du Comité directeur: K. Hug (président), F. Caccia, D. Favrat, O. Ghisalba, Ph. Heitz, A. Jans (départ en 2002), E. Kowalski, A. Kündig, R. Longet, J. Meier, F. Pellaud, J. Randegger, H.-P. Schreiber (départ à la fin 2002), D. Stump, R. Waldner

Hôtes permanents en tant que représentants d'institutions: C. Boër (OFFT), B. Butz (FNS), G. Escher (GSR), K. Infanger (DETEC), M. Kammermann (OFS), P. Koch (OFAS), G. Miescher (CSST), F. Schlegel (dès 2003 A. Arz de Falco) (OFSP), E. Veya (Fondation Science et Cité), A. Willemsen (Commission fédérale d'éthique pour le génie génétique dans le domaine non humain).

9. Administration

Equipe: Sergio Bellucci (directeur), Dr ès sc. tech. EPF; Danielle Bütschi, Dr ès sc. pol. et lic.phil.nat. (jusqu'en janvier 2002; puis poursuite de son travail sous la forme de mandats); Dr Alexandre Chevalier (de février 2002 à septembre 2002); Walter Grossenbacher-Mansuy, dipl. HLA; Georg Hörning, Dr ing. él. (jusqu'en février 2002); Katrin Schneeberger, Dr phil. nat. (dès août 2002); Adrian Rügsegger, Dr phil. nat.; Françoise Membrez (secrétariat), Brigitta Walpen (secrétariat); Marcel Indermühle (stagiaire), Alexia Stantchev dipl. (stagiaire)

Sites internet:

www.ta-swiss.ch

www.publiforum.ch

10. Annexes

- 1) Synthèse du rapport d'évaluation 2002
- 2) Activités 2002 du TA-SWISS
- 3) Liste des publications 1996 – 2002



Evaluation du Centre suisse d'évaluation des choix technologiques (TA-SWISS)

Résumé court du rapport final

Ce document résume l'évaluation du Centre suisse d'évaluation des choix technologiques (ci-après TA-SWISS), menée par notre bureau entre janvier et juillet 2002.

1. Contexte et caractéristiques de l'évaluation

Le Comité directeur de TA-SWISS a décidé en 2001 d'initier une évaluation globale des activités et des résultats du Centre, afin d'effectuer un bilan de 1996 à 2001 dans une optique d'amélioration continue de ses pratiques et de valorisation externe de ses résultats.

Cette évaluation a porté sur tous les aspects de l'activité de TA-SWISS (conception et stratégie, procédures et ressources, outputs, impacts et résultats). Nous avons incité le Secrétariat de TA-SWISS à effectuer une auto-évaluation approfondie de ses activités. Cette auto-évaluation a constitué l'un des éléments principaux de notre évaluation et elle a été soumise pour avis à deux experts étrangers¹. Nous avons également procédé à une analyse documentaire, effectué une enquête par questionnaire auprès de 200 acteurs et observateurs privilégiés de l'activité de TA-SWISS et mené trois études de cas. Par ailleurs, nous avons piloté une discussion stratégique au sein du Comité directeur de TA-SWISS.

Parmi les défis que présentait cette évaluation, on peut citer la difficulté de reconnaître l'impact spécifique de TA-SWISS, acteur partie prenante dans un réseau institutionnel complexe.

2. Analyses et conclusions

L'ensemble des éléments aussi bien internes (auto-évaluation, avis du Comité directeur) qu'externes (avis des experts étrangers, enquête, études de cas) de cette évaluation conduit à des constats globalement convergents.

TA-SWISS se distingue par une productivité et une croissance qualitative et quantitative des activités tout à fait remarquables ces dernières années. Cette évolution a eu lieu alors que le Centre a connu une certaine stabilisation institutionnelle mais aussi une stagnation des ressources. TA-SWISS a réussi à diversifier les produits et les instruments, tout en maintenant une grande cohérence méthodologique et qualitative, et a fortement développé son activité de communication et de relations publiques. On constate une reconnaissance accrue du travail de TA-SWISS auprès de ses publics-cibles principaux, en particulier le Parlement, l'administration et les grandes organisations scientifiques. Mais cette audience reste encore relativement limitée et confidentielle. TA-SWISS est peu présent dans les milieux des entreprises et des ONG, et les milieux scientifiques semblent se considérer plus comme des "fournisseurs" que des usagers des activités du Centre.

¹ Messieurs Lars Klüver (directeur du "Danish Board of Technology") et Armin Grunwald (directeur du "Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag" TAB)

Les points critiques soulevés de manière assez convergente, aussi bien par les acteurs de TA-SWISS eux-même que les acteurs de son environnement immédiat, portent sur des aspects relativement marginaux par rapport à l'essentiel, mais qu'il convient de relever dans une optique d'amélioration continue. TA-SWISS admet identifier quelques faiblesses dans son organisation actuelle, par exemple dans le processus d'identification de thèmes de projets. Sur un plan plus large, on peut mentionner le risque inhérent à toute structure de taille très modeste et qui travaille à plein rendement, qui est celui de la fragilité face aux impondérables (par exemple la difficulté à remplacer une personne compétente dans le staff) et de l'incapacité à assumer un volume croissant de demandes extérieures liées à la reconnaissance accrue de TA-SWISS. Par ailleurs, le degré élevé d'innovation et de progression sur le plan des méthodes et des outils peut aussi conduire à quelques lacunes en termes de précision et de clarté. On peut citer, à titre d'exemple, le cas des groupes d'accompagnement des projets, dont les critères de composition et le mandat précis ne semblent pas tout à fait clairs pour tous les concernés. Enfin, la demande croissante en matière de vulgarisation scientifique et la forte présence d'enjeux technologiques dans les débats publics (par exemple sur l'impact des biotechnologies) génèrent des attentes accrues et diverses. Face à celles-ci, TA-SWISS doit pouvoir maintenir sa spécificité et son profil de centre de référence dans le domaine TA par rapport à des initiatives ou organismes similaires.

L'enjeu principal des prochaines années réside moins dans une plus grande efficacité des processus actuels, qui sont proches de l'optimum par rapport aux ressources disponibles, que dans une stratégie de développement bien réfléchi couplée à une augmentation des ressources. TA-SWISS doit prendre le temps d'une réflexion autour de différents scénarios, se concluant par des choix et des décisions ayant une portée effective pour les prochaines années.

3. Recommandations

Le bilan positif de TA-SWISS ne peut en aucun cas être un motif de passivité: TA-SWISS doit réussir à gérer sa croissance.

La discussion sur l'avenir de TA-SWISS et sur les choix stratégiques à effectuer peut être organisée autour des équilibres optimaux à construire sur un certain nombre d'aspects comme, par exemple, le poids du Parlement comme public-cible prioritaire, l'équilibre entre travail "scientifique" et travail "participatif", ou le degré d'externalisation des activités sous forme de mandats. Cette démarche vise à trouver la bonne pondération entre les différentes options possibles et non pas à choisir forcément l'une plutôt que l'autre, chaque choix ayant sa légitimité et sa rationalité. De plus, les choix ne sont pas immuables et peuvent évoluer dans le temps, en fonction de nouveaux éléments et des expériences faites. Ceci étant, des choix doivent être effectués et concrétisés afin d'éviter les risques de dispersion et de confusion.

Globalement, nous recommandons fortement aux autorités de tutelle de prévoir une augmentation réelle des ressources à disposition de TA-SWISS ainsi qu'un maintien de son autonomie institutionnelle. De son côté, TA-SWISS doit prévoir un plan stratégique de développement pluriannuel et confirmer son évolution vers un organisme ancré surtout dans une légitimité méthodologique et procédurale, en ligne avec un rôle axé sur des processus de médiation structurée. A défaut d'une augmentation des ressources, TA-SWISS devra évaluer l'option de réduire son activité de trois à deux domaines thématiques principaux.

Sur le plan des outils, la ligne actuelle peut être poursuivie, avec un accent sur la complémentarité et la diversité des approches méthodologiques et sur le développement des méthodes dites participatives. Il est essentiel de veiller à maintenir la culture actuelle de rigueur et de crédibilité. Un suivi plus actif des différents thèmes dans la durée serait souhaitable. La collaboration existante avec le réseau TA européen peut éventuellement être renforcée. Les efforts actuels en matière de diffusion et de communication doivent être intensifiés, en accordant plus d'attention à une gestion systématique du réseau de partenaires et d'experts. Un soin particulier devrait être donné à la constitution d'une "culture TA" aussi bien dans le milieu des médias que dans celui de la recherche.

Anhang 2)

«TA-SWISS geht zu den Leuten» – Aktivitäten 2002

15.04.2002	Parlamentarier-Lunch und Medienkonferenz zum Zwischenbericht «Menschliche Stammzellen» und Start publifocus über Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen , Käfigturm Bern (PolitikerInnen, Medien; 50 Teilnehmende)
16.04.2002	publifocus Diskussionrunde, Lausanne (Personen aus der Romandie; 11 Teilnehmende)
18.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Thun (Personen mit Bezug zur Kirche; 10 Teilnehmende)
19.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Lausanne (Frauen; 6 Teilnehmende)
25.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Winterthur (Personen aus der Deutschschweiz; 9 Teilnehmende)
24.04.2002	Café scientifique „Psychosoziale Auswirkungen der vorgeburtlichen Ultraschall-Untersuchungen“, Genf organisiert von Bancs publics mit Beteiligung von TA-SWISS (40 Teilnehmende)
26.04.2002	publifocus Diskussionsrunde, Lugano (Personen aus der italienischen Schweiz; 8 Teilnehmende)
04.05.2002	publifocus Diskussionsrunde, Bern (PatientInnen; 6 Teilnehmende)
09.-12.06.2002	Teilnahme von TA-SWISS an der ISTAHC Konferenz (International Society of Technology Assessment in Health Care), Berlin, Beiträge von D. Bütschi, A. Eckhard, A. Kündig. Auszeichnung für D. Bütschi
17.06.2002	Parlamentarier-Lunch und Medienkonferenz zu den Ergebnissen des «publifocus über Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen», Käfigturm Bern (PolitikerInnen, Medien; 40 Teilnehmende)
28.06.2002	Pre-event zu «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», Genf (30 Teilnehmende)
06./07.07.2002	La nuit des sciences, Genf mit Beteiligung von TA-SWISS an Café scientifique und Consultations
21.08.2002	Pre-event zu «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», St. Gallen unter Mitwirkung von Regierungsrat Stöckli (50 Teilnehmende)
13.09.-27.07.2003	Ausstellung Telemagie im Museum für Kommunikation unter Beteiligung von TA-SWISS
24.09.2002	Veranstaltung «10 Jahre TA-SWISS: unabhängig – transparent – vorausschauend», Bern unter Mitwirkung von P. Sloterdijk und zwei Schulklassen aus Neuenburg und St. Gallen (260 Teilnehmende)
21.-23.10.2002	EPTA Jahrestreffen zum Thema «Verkehr», London (50 Teilnehmende)
23.-26.10.2002	«Ultraschall 2002», Basel, Dreiländertreffen D-A-CH mit der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin, TA-SWISS Kurzfassung in Tagungsunterlagen (1000 Teilnehmende)
30.10.2002	Science & Society Konferenz zum Thema «Stammzellen», Luzern, TA-SWISS Unterlagen an alle Teilnehmende (150 Teilnehmende)
06.11.2002	Projektnehmerseminar zu den Ausschreibungen «Telemedizin» und «Pharmacogenomics» an der EPF Lausanne (30 Teilnehmende)
06.11.2002	Herbstversammlung alliance F, Info-APéro zum Thema Stammzellen, Rathaus Bern (11 Teilnehmende)
25.11.2002	First Tuesday Fribourg, Ecole d'ingénieur de Fribourg, Info-Tisch TA-SWISS (150 Teilnehmende)

Anhang 3)

Liste der Publikationen 1992 bis 2002 / Liste des publications de 1992 à 2002

Studien / Etudes

TA 1a/1992	Programme TA
TA 1b/1992	Programm TA
TA 2/1993	Ausschreibung für eine erste Serie von TA-Studien, Februar 1993 / Appel d'offres pour une première série d'études TA, Février 1993 (vergriffen / épuisé)
TA 3/1994	Kowalski Emil Möglichkeiten und Grenzen des Technology Assessment
TA 4/1994	Wessels Hans -Peter, Brauchbar Mathis Technologische Vorausschau in der Biotechnologie
TA 4a/1994 d/f	Wessels Hans -Peter, Brauchbar Mathis Technologische Vorausschau in der Biotechnologie, <i>Kurzfassung / Résumé</i>
TA 5/1995	Lepori Benedetto L'avenir des transports en Europe - Résultats choisis de la recherche européenne
TA 6/1995	Lepori Benedetto FAST - Evaluation technologique et critique sociale 1978-1994
TA 7/1995	Wessels Hans -Peter, Fischli Andrea, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Einfluss der Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung, Technologische Vorausschau
TA 7a/1995 d/f	Wessels Hans -Peter, Fischli Andrea, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Einfluss der Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung, Technologische Vorausschau <i>Kurzfassung/ Résumé</i>
TA 8/1995	Hofmann Margarethe, Meier-Dallach Hans -Peter, von Willisen Friedrich K. Werkstoffinnovationen im schweizerischen Umfeld
TA 8a/1995 d/f	Hofmann Margarethe, Meier-Dallach Hans -Peter, von Willisen Friedrich K. Werkstoffinnovationen im schweizerischen Umfeld; <i>Kurzfassung / Résumé</i>
TA 9/1995	Küng Valentin Gentechnologie im medizinischen Bereich
TA 10/1996	Brauchbar Mathis, Locher Reto, Wessels Hans -Peter Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht b: Wahrnehmung und Akzeptanz von Bio- und Gentechnologie bei Lebensmitteln
TA 11/1996	Binet Olivier, Brauchbar Mathis, Büchel Dominik Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht c: Wirtschaftliche Auswirkungen des Einsatzes der neuen Biotechnologie in der Milchproduktion und -verarbeitung
TA 12/1996	Longet René L'évaluation technologique comme enjeu politique - Histoire et développements en Suisse
TA 13/1996	Büchel Dominik Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht e: Bedürfnisse der Konsumentinnen und Konsumenten bei der Zulassung und Kontrolle
TA 14/1996	Binet Olivier, Frey René L. Biotechnologie-Standort Schweiz - Eine politisch-ökonomische Analyse der Rahmenbedingungen
TA 15/1996	Brauchbar Mathis, Stöcklin Stefan Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht f: Kommunikation über Bio- und Gentechnologie bei Lebensmitteln in der Schweiz
TA 16/1996	Wessels Hans -Peter, Mathys Patrick, Brauchbar Mathis Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht a: Akteure, Einstellungen und Werte in

	der Schweiz
TA 17/1996	Brauchbar Mathis, Binet Olivier, Wessels Hans -Peter, Büchel Dominik, Hieber Petra Biotechnologie und Lebensmittel - <i>Synthesebericht d/f</i> : Neue Biotechnologie - Perspektiven für die Schweiz: Fakten und Optionen
TA 18/1996	Gigon Andreas, Langenauer Regula, Meier Claude, Nievergelt Bernhard <Blaue Listen> der erfolgreich erhaltenen oder geförderten Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen (naturwissensch. Teil)
TA 19/1996	Wessels Hans -Peter, Hieber Petra, Brauchbar Mathis Biotechnologie und Lebensmittel - Teilbericht d: Wertewandel und der Begriff der Naturbelassenheit
TA 20/1996	Lepori Benedetto Le défi des télécommunications - Les enjeux politiques et la libéralisation
TA 20a/1996	Lepori Benedetto, Rey Lucienne Die Liberalisierung der Telekommunikation - Eine Herausforderung; (<i>Kurzversion in D</i>)
TA 20b/1996	Maggi Rico Beurteilung der Schweizer Telekom-Liberalisierung aus ökonomischer Sicht - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20c/1996	Balthasar Andreas Der Staat vor den Herausforderungen der Telekom-Entwicklung - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20d/1996	Davies Andrew Anglo-Dutch Experiences of Liberalisation - Basisbericht zur Synthese "Le défi des télécommunications"
TA 20e/1996	Colom Vicente, van Bolhuis Herman E. Megatrends in Telecommunications. Basic report for the synthesis "Le défi des télécommunications"
TA 21/1996	Aebischer Bernhard, Eichhammer Wolfgang, Gruber Edelgard, Kuhlmann Stefan, Spreng Daniel, Varone Frédéric, von Wichert-Nick Dorothea Energetische Bedeutung der LESIT-Technologien - Synthesebericht
TA 22/1996	Muggli Christoph, Baumgartner Walter, Werner Frank Neue Technologien und nachhaltige Entwicklung der Industrie
TA 22a/1996	Muggli Christoph, Baumgartner Walter, Werner Frank d / f / e Neue Technologien und nachhaltige Entwicklung der Industrie: <i>Kurzfassung/ Résumé/Short version</i>
TA 23/1996	Schmid Beat, Pigneur Yves, Schiesser Giaco Electronic Markets: Importance and Meaning for Switzerland
TA 24/1996	Flury-Kleubler Peter, Gutscher Heinz Rote und Blaue Listen im Naturschutz - Wie verändert Information über bedrohte Arten den Umgang mit ökologischen Problemen?
TA 25/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Forschung und Entwicklung bei Biosensoren in der Schweiz
TA 26/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Rahmenbedingungen für die Entstehung einer Biosensorenbranche in der Schweiz
TA 27/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Biosensoren in der Schweiz: Bedürfnisse und Konfliktfelder im Zusammenhang mit dem Einsatz von Biosensoren im Anwendungsgebiet Humanmedizin

- TA 28/1997
d/f/e Horst Vogel, Wolf Zinkl
Biosensoren in der Schweiz: Unentdeckte Potentiale oder entbehrliche High-Tech-Spielereien? / Biocapteurs en Suisse: Outils prometteurs ou gadgets high-tech? / Biosensors in Switzerland: Hidden Potential or High-Tech Gadgets?
- TA 30/1998
Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Thomas Frick, Klaus Menrad, Thomas Reiss
Xenotransplantation
Kurzfassung/Résumé/Short version
- TA 30a/1998
d/f/e Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Thomas Frick, Klaus Menrad, Thomas Reiss
Xenotransplantation – Geprüft auf Herz und Nieren / Xénotransplantation – examinée sous toutes les coutures / Xenotransplantation – tested on heart and kidneys
Kurzfassung/Résumé/Short version
- TA 31/1998
Luc Vodoz, Barbara Pfister, Jeremias Blaser
Internet et politique en Suisse: quel impact pour les organisations intermédiaires?
- TA 31a/1998
d/f/e Luc Vodoz, Barbara Pfister, Jeremias Blaser
Internet et politique en Suisse: quel impact pour les organisations intermédiaires? / Internet und Politik in der Schweiz: Wie wirkt sich Internet auf die intermediären Organisationen aus? / The Internet and politics in Switzerland: how will the internet affect the intermediary associations?
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 32/1999
Anne Eckhardt
Gentherapie
- TA 32a/1999
d/f/e Anne Eckhardt
Somatische Gentherapie: Die Krankheit an der Wurzel packen / La thérapie génique somatique: Attaquer le mal à la racine / Somatic gene therapy: Striking to the roots of disease
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 33/1999
TA-SWISS
Risiko Internet: Meinungen und Tatsachen / Les risques d'internet - de la croyance à la réalité. / Les risques d'internet
- TA 33/1999
David Rosenthal
Risiko Internet: Meinungen und Tatsachen / Les risques d'Internet: de la croyance à la réalité - Zusammenfassung der TA-Studie / Résumé de l'étude TA „Internet – schöne neue Welt?“
- TA 34/1999
Liebert Wolfgang, Bähr Roland, Glaser Alexander, Hahn Lothar, Pistner Christoph
Fortgeschrittene Nuklearsysteme – Review Study
- TA 34a/1999
d/f/e Liebert Wolfgang, Bähr Roland, Glaser Alexander, Hahn Lothar, Pistner Christoph
Fortgeschrittene nukleare Systeme – Gebändigtes Risiko oder vorgespiegelte Sicherheit? / Des systèmes nucléaires avancés – Un risque maîtrisé ou une sécurité feinte? / Advanced Nuclear Systems – Calculated Risk or Safety at Stake?
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 35a/2000
Martine Buser, Lena Poschet, Bernhard Pulver
Télématique et nouvelles formes de travail
- TA 35b/2000
Bernhard Pulver
Aspects juridiques du télétravail – Annexe au rapport „Télématique et nouvelles formes de travail“
- TA 35c/2000
Lucienne Rey
Vom Schwinden der Sesshaftigkeit – mobile Arbeit in der Schweiz / Du déclin de la sédentarité – le travail mobile en Suisse / The Disappearance of Fixed Work-Places – Mobile work in Switzerland
Kurzfassung / Résumé / Short Version „Mobile Arbeit in der Schweiz“
- TA 36/2000
Anne Eckhardt
Computerbasierte Patientendossiers – Chancen und Risiken

- TA 36a/2000
d / f / e Anne Eckhardt
Der Patient im Datennetz – Chancen und Risiken Computerbasierter Patientendossiers / Les patients sur réseau – avantages et risques des dossiers médicaux / The patient in the data network – advantages and risks of computer-based patient records
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 37/2000 Martina Menrad, Bärbel Hüsing, Klaus Menrad, Thomas Reiss, sigrid Beer-Borst, Christoph Andreas Zenger *Functional Food*
- TA 37A/2000
d / f / e Lucienne Rey
Zwischen Küche und Apotheke: Functional Food – Lebensmittel in der Grauzone / Entre cuisine et pharmacie: Les aliments fonctionnels en zone gris / Between the Pantry and the Pharmacy: Functional Food – A Grey Area
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 38/2000 Anne Eckhardt, Sylvain Fattebert, Alois Keel, Patrick Meyer
Der gläserne Kunde; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten
- TA 38/2000 Anne Eckhardt, Sylvain Fattebert, Alois Keel, Patrick Meyer
Der gläserne Kunde; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten
- TA 38A/2000
d / f / i / e Lucienne Rey, Anne Eckhardt
Einkaufsbummel im digitalen Glaushaus; Elektronische Erfassung und Auswertung von Kundendaten / Lèche-vitrines dans la galerie de verre du numérique; Saisie et analyse informatiques des données clients / Shopping nella vetrina digitale; Registrazione e analisi elettronica di dati sui clienti / Shopping spree in the digital glass-house; Electronic recording and evaluation of customer data
Kurzfassung / Résumé / Sintesi / Short Version
- TA 39/2001 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Sibylle Gaisser, René Zimmer
Zelluläre Xenotransplantation
- TA 39A/2001
d / f / e. Lucienne Rey, Bärbel Hüsing
Keimzelle neuer Heilungsverfahren; Artfremde Zellen zur Therapie menschlicher Erkrankungen / Nouvelle souche thérapeutique; Des cellules d'autres espèces pour traiter des maladies humaines / The birth of a new type of treatment; Cells extracted from other species for use in treating diseases in humans
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 40/2001 Forschungsgruppen der Abteilung für Psychosoziale Medizin und Klinik für Geburtshilfe, UniversitätsSpital Zürich
Psychosoziale Aspekte der Ultraschall-Untersuchung in der Schwangerschaft
- TA 40A/2001
d / f / e Lucienne Rey
„Baby sighted“, „Bébé en vue“, „Baby in Sicht“
Kurzfassung / Résumé / Short version
- TA 41-Z/2002 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Rainer Frietsch, Sybille Gaisser, Klaus Menrad, Beatrix Rubin-Lucht, Rainer J. Schweizer
Menschliche Stammzellen (Zwischenbericht)
- TA 42/2003 Technik und Moral; Technologiefolgen-Abschätzung und ethische Denktraditionen / Technique et Morale; Evaluation des choix technologiques et traditions de pensées éthiques; i/e en cours / erscheint demnächst
- TA 43/2002 Albert Kündig
A Basis for IT Assessment
- TA 44/2003 Bärbel Hüsing, Eve-Marie Engels, Rainer Frietsch, Sibylle Gaisser, Klaus Menrad, Beatrix Rubin, Lilian Schubert, Rainer Schweizer, René Zimmer
Menschliche Stammzellen. Schlussbericht.
- TA 44A/2003 Adrian Rügsegger
„Zellen, die die Politik bewegen“, „Des cellules qui remuent la politique“, „Cells that are causing a political stir“
Kurzfassung / Résumé / Short version

Partizipative Methoden / Méthodes participatives

TA 29/1998 d / f / e / i	PubliForum "Strom und Gesellschaft", 15.-18. Mai 1998 in Bern; Bericht des Bürgerpanels / PubliForum "Electricity and Society", 15.-18. May 1998 in Bern; Citizen Panel Report / PubliForum "Electricité et société", 15-18 Mai 1998 à Berne; Rapport du panel de citoyens / PubliForum "Elettricità e società", 15.18 Maggio 1998 a Berna; Rapporto dei cittadini
TA-P 1/1999 d / f / e / i	PubliForum „Gentechnik und Ernährung“, 4.–7. Juni 1999 in Bern; Bericht des Bürgerpanels / PubliForum Génie génétique et alimentation“, 4–7 Juin 1999 à Berne; Rapport du panel de citoyens / PubliForum „Ingegneria genetica e alimentazione“, 4-7 Giugno 1999 a Berna; Rapporto del panel die cittadini / PubliForum „Genetic Technology and Nutrition“, 4–7 June 1999 in Bern; Citizen Panel Report.
TA-P 2/2000 d / f / e / i	PubliForum über Transplantationsmedizin, 24.-27. November 2000 in Bern; Bericht des Bürgerpanels PubliForum sur la médecine de transplantation, Berne, 24-27 novembre 2000; Rapport du panel de citoyens / PubliForum „Medicina die trapianti“, Berna, 24-27 novembre 2000; Rapporto del panel dei cittadini / PubliForum „Transplantation Medicine“, Berne, 24-27 November 2000; Citizen Panel Report
TA-P 3/ 2002 d / f / i	publifocus zur Forschung an embryonalen Stammzellen / publifocus „Recherche sur les cellules souches embryonnaires“ / publifocus „Ricerca sulle cellule staminali embrionali“

Arbeitsdokumente / Documents de travail

TA-DT 2/1993	Lepori Benedetto Technology Assessment et environnement
TA-DT 3/1993	Bürgi-Schmelz Adelheid, Weber Karl Technikgestaltung und -bewertung
TA-DT 4/1993	Cyranek Günther Technikfolgenabschätzung Informatik
TA-DT 5/1993	Cyranek Günther Technikfolgenabschätzung Informatik: Anhang I und II
TA-DT 6/1994	Podak Christoph Technology Assessment: Inventaire bibliographique des publications suisses / Bibliographische Bestandaufnahme der schweizerischen Publikationen
TA-DT 7/1995	Meier Hans-Peter, Hohermuth Susanne Technology Assessment: Argumentarium für ein bedürfnis - und leistungsorientiertes Vorgehen
TA-DT 7a/1995	Meier Hans-Peter, Hohermuth Susanne Technology Assessment: Bericht zum Argumentarium
TA-DT 8/1995	Lepori Benedetto Thèmes pour le programme de travail 1996-1999
TA-DT 9/1996	Küng Valentin Die öffentliche Debatte zur Gentechnologie im internationalen Vergleich
TA-DT 10/1996	Gerber Eva TA-NGO - TA aus der Sicht ausgewählter NGO's
TA-DT 11/1996	Varone Frédéric, von Wichert Dorothea, Kuhlmann Stefan, Spreng Daniel Forschungskooperation Industrie/Wissenschaft und Technologietransfer im Schwerpunktprogramm LESIT - TA-LESIT Teilbericht II
TA-DT 12/1996	Aebischer Bernhard, Eichhammer Wolfgang, Gruber Edelgard Auswirkungen des "intelligenten Gebäudes" auf Bewohner und Beschäftigte - TA-LESIT Teilbericht III

TA-DT 13/1996	Aebischer Bernhard, Spreng Daniel, Varone Frédéric Wahrnehmung energetischer Aspekte seitens der am SPP LESIT beteiligten Personen - TA-LESIT Teilbericht I
TA-DT 14/1996	Büchel Dominik Konsensus-Konferenz und verwandte Methoden in der Schweiz - Umsetzungsstudie
TA-DT 15/1997	Horst Vogel, Wolf Zinkl Materialienband zur Studie Biosensoren in der Schweiz: Innovationskette zwischen Hochschulen und Unternehmen
TA-DT 16/1997	Mathis Brauchbar, Adrian Rüeeggesser TAGUNGSBERICHT 11.4.97: Aktuelle Aspekte der Gendiagnostik - Prädiktive genetische Diagnostik im Fokus
TA-DT 17/1997	Stefan Kuhlmann TAGUNGSBERICHT 14.4.97: Industriennahe Forschungsförderung im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie
TA-DT 18/1997	Urs Hohl, Michael Schanne, Felix Gmünder Informationstechnik und ihre Bedeutung für die Arbeitswelt - Literaturstudie
TA-DT 19/1998	Balthasar Andreas, Charlot Zinsli Sandrine Siedlungsentwicklung und Energie: Empfehlungen im Hinblick auf die allfällige Initiierung eines Verfahrens zur Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern
TA-DT 20/1998	TAGUNGSBERICHT 2.9.98: Internet und Politik: Der Staat und seine Bürger in der Informationsgesellschaft
TA-DT 21/1998	Regula Enderlin Cavigelli, Patrick Schild PubliForum „Strom und Gesellschaft“: Evaluationsbericht der Stiftung Risiko-Dialog
TA-DT 22/1998	Simon Joss, Arthur Brownlea Verfahrensgerechtigkeit in der partizipativen Technikfolgenabschätzung am Beispiel des PubliForum „Strom und Gesellschaft“; Konzepterarbeitung und Evaluationsbericht
TA-DT 23/1998	Odette Frey Schule und Biotechnologie: Unterrichtsmaterial und Informationsstellen
TA-DT 24/2000	Thomas M. Schwarb, Albert Vollmer, Ruedi Niederer Mobile Arbeitsformen: Verbreitung und Potenzial von Telearbeit und Desksharing
TA-DT 25/2000	Martin Ruesch, Ueli Haefeli Technology Assessment im Verkehrswesen - Vorstudie
TA-DT 25A/2000 d / f / e	Martin Ruesch, Ueli Haefeli Technologiefolgenabschätzung und Verkehr: eine Annäherung an ein vielschichtiges Untersuchungsfeld / Evaluation des choix technologiques et transports: première approche d'un champ d'investigation à facettes multiples / Technology Assessment and transport: an approach to a multi-level field of investigation <i>Kurzfassung/Résumé/Short version „Technology Assessment im Verkehrswesen“</i>
TA-DT 26/2000	Franziska Schwab Konsens-Konferenzen über Genfood; Ist das PubliForum der Schweiz ein Sonderfall?
TA-DT 27/2000	Ulrich Egger Hinweise zur Rolle des Mediators beim PubliForum
TA-DT 28/2001	Damian König, Dominique Sprumont La xénotransplantation dans l'ordre juridique suisse
TA-DT 29/2001	Lucienne Rey Forschung am Menschen: Bericht zum Expertenhearing vom 24. September 2001 in Bern
TA-DT 30/2002	Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS Porträt; Akteure und Abläufe bei Projekten des Zentrums für Technologiefolgen-Abschätzung.
TA-DT 31/2002	Barbara Skorupinski, Konrad Ott Partizipative Technikfolgenabschätzung als ethisches Erfordernis
TA-DT 32/2002	Michael Geiger, Claus Eikemeier, Rolf Grütter Gesundheitsportale im Internet

Newsletter

1996 d / f	Nr 1 Juni 1996 / Nr 2 September 1996 / Nr 3 Dezember 1996 No 1 Juin 1996 / No2 Septembre 1996 / No 3 Décembre 1996
1997 d / f	Nr 1 März 1997 / Nr 2 Juni 1997 / Nr 3 September 1997 / Nr 4 Dezember 1997 No 1 Mars 1997 / No2 Juin 1997 / No 3 Septembre 1997 / No 4 Décembre 1997
1998 d / f	Nr 1 März 1998 / Nr 2 Juni 1998 / Nr 3 September 1998 / Nr 4 Dezember 1998 No 1 Mars 1998 / No2 Juin 1998 / No 3 Septembre 1998 / No 4 Décembre 1998
1999 d / f	Nr 1 März 1999 / Nr 2 Juni 1999 / Nr 3 September 1999 / Nr 4 Dezember 1999 No 1 Mars 1999 / No2 Juin 1999 / No 3 Septembre 1999 / No 4 Décembre 1999
2000 d / f	Nr 1 März 2000 / Nr 2 Juni 2000 / Nr 3. Oktober 2000 / Nr 4 Dezember 2000 No 1 Mars 2000 / No 2 Juin 2000 / No 3 Octobre 2000 / No 4 Décembre 2000
2001 d / f	01/2001; 02/2001; 03/2001; 04/2001
2002 d / f	01/2002; 02/2002 ; 03/2002; 04/2002

en bref...

2002 d / f	01/2002 Pharmacogenomics 02/2002 Polkörperdianostik / La biopsie du globule polaire
------------	--

Bücher

Lucienne Rey
Mobile Arbeit in der Schweiz.
vdf Verlag 2002, ISBN 3 7281 2767

Emil Kowalski
Technology Assessment: Suche nach Handlungsoptionen in der technischen Zivilisation.
vdf Verlag 2002, ISBN 3 7281 2845 7

Simon Joss and Sergio Bellucci
Participatory Technology Assessment: European Perspectives.
University of Westminster 2002, ISBN 0 85374 803 9